



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑯ Gesuchsnr.: 03535/95

⑯ Inhaber:
Peka-Metall AG, Luzernerstrasse 19a,
6295 Mosen (CH)

⑯ Anmeldungsdatum: 14.12.1995

⑯ Erfinder:
Peter Weber, Bühlstrasse 55,
5712 Beinwil am See (CH)

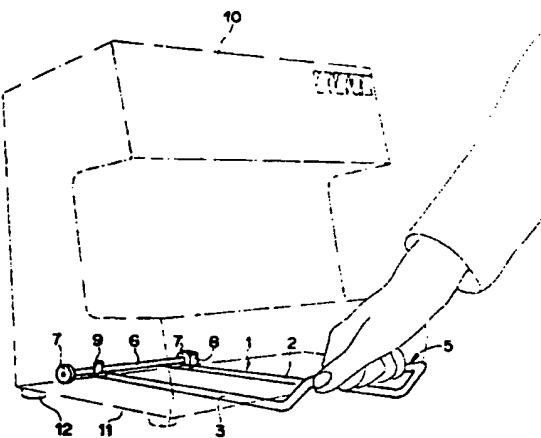
⑯ Patent erteilt: 15.06.2000

⑯ Vertreter:
Bovard AG Patentanwälte, Optingenstrasse 16,
3000 Bern 25 (CH)

④ Einrichtung zum Verschieben einer Haushaltmaschine, insbesondere Kaffeemaschine.

⑤ Patentschrift veröffentlicht: 15.06.2000

⑦ Eine Einrichtung zum Verschieben einer Haushaltmaschine, insbesondere Kaffeemaschine (10) besteht aus einem Steg (1), der zwischen der Unterlage und der Unterseite (11) der Kaffeemaschine (10) verläuft, wobei eines der Enden des Steges (1) über die Unterseite (11) der Kaffeemaschine (10) vorsteht und als Handgriff (5) ausgebildet ist. Das andere Ende des Steges (1) ist mit Rollen (7) versehen. Zum Verschieben der Kaffeemaschine (10) wird die Einrichtung am Handgriff (5) ergriiffen und angehoben, sodass die Kaffeemaschine (10) ihrerseits angehoben wird und auf den Rollen (7) leicht in eine zugängliche Position gebracht werden kann, in welcher ungehindert Wasser und Kaffeebohnen bzw. -pulver eingefüllt werden können.



Beschreibung

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Einrichtung zum Verschieben einer Haushaltmaschine, insbesondere Kaffeemaschinen gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Haushaltmaschinen und insbesondere Kaffeemaschinen werden üblicherweise auf der Abdeckung von Unterschränken, die in die Küche eingebaut sind, abgestellt. Hierbei ist es oftmals so, dass mit Abstand über der Abdeckung noch Oberschränke eingebaut sind, wobei die Kaffeemaschine dann mindestens teilweise unterhalb dieser Oberschränke zu stehen kommt. Durch diese Oberschränke wird die Zugänglichkeit zum Bedienen der Kaffeemaschine eingeschränkt. Insbesondere wenn Wasser oder Kaffeebohnen bzw. -pulver nachgefüllt werden müssen, können diese Oberschränke hindernd im Weg sein.

Um sich auf diese Kaffeemaschine ungehindert Zugang verschaffen zu können, könnte diese auf der Abdeckung vorgezogen werden, sodass sie nicht mehr unter den Oberschränken steht. Derartige Kaffeemaschinen sind aber üblicherweise mit Füßen ausgestattet, die zur Erreichung einer guten Standfestigkeit, die ja gewünscht ist, ziemlich rutschfest ausgebildet sind. Um nun die Kaffeemaschine entsprechend verschieben zu können, müsste sie praktisch angehoben werden, was aber aus Gewichtsgründen einer Bedienerperson nicht zugemutet werden kann. Auch das Zurückstellen in die angestammte Lage wäre mit gleichen Problemen verbunden.

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun darin, eine Einrichtung zu schaffen, mit welcher ein Verschieben dieser Maschine problemlos möglich wird, sodass diese zum Nachfüllen von Wasser und/oder Kaffeebohnen bzw. -pulver aus dem Einflussbereich der Oberschränke hervorgezogen werden kann und nach dem Auffüllen wieder in die ursprüngliche Standposition zurückgebracht werden kann, wobei die Standfestigkeit nicht beeinträchtigt wird.

Erfindungsgemäss erfolgt die Lösung dieser Aufgabe durch die in der Kennzeichnung des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale.

Mit einer derartigen Einrichtung kann durch Ergrifen und Anheben des Handgriffs die Kaffeemaschine ihrerseits ohne grossen Aufwand angehoben und verschoben werden.

In vorteilhafter Weise sind Rollelemente vorgesehen, die auf der dem Handgriff gegenüberliegenden Seite über die Unterseite des Gehäuses vorstehen, sodass die Grösse der Rollelemente durch den Zwischenraum der Unterseite des Gehäuses und der Unterlage nicht eingeschränkt ist, die Kaffeemaschine im Ruhezustand der Einrichtung aber trotzdem nur auf ihren Fusslementen steht.

Zum Vermeiden des Verrutschens der Kaffeemaschine auf der Einrichtung im angehobenen Zustand ist in vorteilhafter Weise im den Rollelementen benachbarten Bereich eine Anschlageinrichtung angebracht. Um auch ein Verrutschen der Kaffeemaschine im angehobenen Zustand der Einrichtung gegen den Handgriff hin zu vermeiden, kann auch

in diesem Bereich eine weitere Anschlageinrichtung angebracht sein.

In vorteilhafter Weise ist diese weitere Anschlageinrichtung bezüglich des Steges verstellbar und arretierbar ausgebildet, wodurch eine Anpassung der Anschlageinrichtung auf unterschiedliche Tiefenabmessungen vorgenommen werden kann, die die unterschiedlichen Kaffeemaschinen aufweisen können, wodurch einer standardmässigen Einrichtung auch für unterschiedliche Kaffeemaschinentypen benutzt werden kann.

Eine einfache und günstige Herstellung des Steges ergibt sich aus einem stabförmigen Profil, das U-förmig gebogen werden kann, wobei die beiden Schenkel den Steg bilden und der Quersteg des U-förmig gebogenen Profils den Handgriff bildet. Zur Verbesserung der Stabilität und zum Anbringen der Rollelemente sind die beiden Schenkel an ihrem dem Handgriff abgewandten Ende über eine Querachse miteinander verbunden.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, dass der Steg in der Länge verstellbar ausgebildet ist, sodass er auf die Tiefe der entsprechenden Maschine eingestellt werden kann. Dadurch wird die Anwendung einer standardmässigen Einrichtung auf eine grosse Anzahl von Maschinentypen ausgedehnt.

Die Einstellung der Länge des Stegs erfolgt über zwei teleskopartig ineinander verschiebbare Teile, wobei hier zum Fixieren der eingestellten Länge eine Arretiervorrichtung vorgesehen ist. Die Herstellung einer derartigen Einrichtung kann günstig ausgeführt werden.

In vorteilhafter Weise sind am Steg im benachbarten Bereich des Handgriffs aus einem elastischen Material bestehende Füsse angebracht, die Lärmentwicklungen beim Absetzen der Einrichtung auf der Unterlage einschränken.

Ausführungsformen der erfindungsgemässen Einrichtung werden nachfolgend anhand der beiliegenden Zeichnung beispielhaft näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 in räumlicher Darstellung eine erste Ausführungsform der erfindungsgemässen Einrichtung;

Fig. 2 die Einrichtung gemäss Fig. 1 in der Anwendung zum Verschieben einer Kaffeemaschine in räumlicher Darstellung;

Fig. 3 die Einrichtung gemäss Fig. 1 mit einer verstellbaren weiteren Anschlageinrichtung in räumlicher Darstellung;

Fig. 4 eine Seitenansicht der Einrichtung gemäss Fig. 3, zum Teil geschnitten;

Fig. 5 eine Ansicht von vorn auf die Einrichtung gemäss Fig. 3, zum Teil geschnitten;

Fig. 6 eine weitere Ausführungsvariante der erfindungsgemässen Einrichtung mit der Möglichkeit zum Einstellen der Länge des Steges in räumlicher Darstellung;

Fig. 7 eine Seitenansicht der Einrichtung gemäss Fig. 6, zum Teil geschnitten; und

Fig. 8 eine Ansicht von vorn auf die Einrichtung gemäss Fig. 6, zum Teil geschnitten.

Die erfindungsgemässen Einrichtung zum Verschieben einer Haushaltmaschine, insbesondere

Kaffeemaschine, besteht, wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, aus einem Steg 1, der durch die zwei Schenkel 2 und 3 eines U-förmig gebogenen Rundprofils gebildet ist. Der die beiden Schenkel 2 und 3 verbindende Quersteg 4 ist als Handgriff 5 ausgebildet. An ihrem dem Handgriff 5 abgewandten Ende sind die beiden Schenkel 2 und 3 über eine Querachse 6 miteinander verbunden. Die über die beiden Schenkel 2 und 3 vorstehenden Enden der Querachse 6 dienen als Lagerstellen für drehbar darauf angeordnete Rollen 7.

Auf den beiden den Steg 1 bildenden Schenkel 2 und 3 ist benachbart zu den Rollen 7 eine Anschlageinrichtung angebracht, die in diesem Ausführungsbeispiel aus zwei an den Schenkel 2 und 3 befestigten Zapfen 8 und 9 gebildet ist.

Diese erfindungsgemäße Einrichtung gemäss Fig. 1 wird, wie in Fig. 2 dargestellt ist, beispielsweise unter eine mit strichpunktirten Linien schematisch dargestellte Kaffeemaschine 10 gelegt. Diese Kaffeemaschine 10 steht auf einer nicht dargestellten ebenen Unterlage, wobei hierzu an der Unterseite 11 der Kaffeemaschine 10 Füsse 12 angebracht sind. Durch diese Füsse 12 entsteht zwischen der Unterseite 11 der Kaffeemaschine 10 und der hier nicht dargestellten Unterlage ein Zwischenraum, in welchen die beiden den Steg 1 bildenden Schenkel 2 und 3 der Einrichtung zu liegen kommen, wobei die Abmessungen der Einrichtung so gewählt sind, dass die Kaffeemaschine 10 fest mit den Füßen 12 auf der Unterlage steht.

Die Hinterkante der Unterseite 11 liegt an den beiden Zapfen 8 und 9 an. Die Rollen 7 befinden sich demzufolge hinter der Hinterkante der Unterseite 11. Die beiden Schenkel 2 und 3 ragen über die Vorderkante der Unterseite 11 der Kaffeemaschine hervor, sodass der Handgriff 5 genügend weit vor der Vorderkante der Unterseite 11 positioniert ist. In vorteilhafter Weise sind die an den Handgriff 5 angrenzenden Bereiche der Schenkel 2 und 3 abgebogen, wodurch der Handgriff 5 von der Unterlage beabstandet ist, damit er leicht ergriffen werden kann.

Um nun die Kaffeemaschine 10 in eine Position zu bringen, bei welcher die Zugänglichkeit zum Einfüllen von Wasser und/oder Kaffeebohnen bzw. -pulver nicht durch die Oberschränke behindert wird, wird die Einrichtung am Handgriff 5 ergripen und angehoben. Dabei wird auch die Kaffeemaschine 10 angehoben, sie liegt nur noch auf den Schenkel 2 und 3 auf, sodass die Füsse 12 entlastet werden. Das Gewicht ruht nur noch auf den Rollen 7, wobei die Kraft zum Anheben wegen der Hebelwirkung nicht sehr gross ist. Die Kaffeemaschine 10 kann nun vorgezogen werden, bis die Zugänglichkeit zum Einfüllen gegeben ist, wonach die Einrichtung abgesenkt wird, bis die Füsse wieder auf der Unterlage stehen. Danach kann der Einfüllvorgang ungehindert durchgeführt werden. Nach dessen Beendigen wird die Kaffeemaschine wieder in ihre ursprüngliche Position zurückverschoben, indem die obengenannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden.

In Fig. 3 ist eine identische Einrichtung dargestellt, wie sie in Fig. 1 gezeigt ist, auf eine Be-

schreibung wird demzufolge verzichtet, die Bezugsszeichen entsprechen denjenigen, die in Fig. 1 eingezeichnet sind. Zusätzlich ist noch eine weitere Anschlageinrichtung angebracht, die aus einem Anschlagsteg 13 gebildet ist, der auf einem ersten Flachprofil 14 angeordnet ist, das quer über die beiden Schenkel 2 und 3 gelegt ist und auf diesen durch Verspannen gegen ein zweites Flachprofil 15 klemmend gehalten ist.

Dieser Anschlagsteg 13 wird, wie aus Fig. 4 ersichtlich ist, so auf den beiden Schenkel 2 und 3 der Einrichtung positioniert, dass die Kaffeemaschine 10 zwischen die Anschlageinrichtung, gebildet durch die Zapfen 8 und 9 und die weitere Anschlageinrichtung, gebildet durch den Anschlagsteg 13 zu liegen kommt und gegen Verrutschen gehalten ist.

Das Verklemmen der weiteren Anschlageinrichtung erfolgt durch zwei Schrauben 16 und 17, die durch die beiden Flachprofile 14 und 15 hindurchgehen und in Muttern 18 und 19 eingeschraubt sind, die gleichzeitig noch mit einer aus elastischem Material bestehenden Abdeckung versehen sind, und hierbei als Füsse 30 wirken.

In den Fig. 6 bis 8 ist eine Einrichtung dargestellt, bei welcher der Steg 1 in der Länge verstellbar ist und auf die Tiefe der Maschine 10 einstellbar ist. Die beiden Schenkel 20 und 21 eines U-förmig gebogenen Profils sind hierbei in je einen hohlzylinderförmigen Teil 22 bzw. 23 eingeschoben, die ihrerseits an der Querachse 6 gehalten sind, die mit den Rollen 7 ausgestattet ist. Zum Fixieren der eingestellten Länge des Steges 1 ist eine Arretierungsvorrichtung 24 vorgesehen, die jeweils aus einer in die hohlzylinderförmigen Teile 22 und 23 einschraubbaren Spannschraube 25 besteht. Zum Einstellen der Länge werden die Schrauben 25 gelöst, die Schenkel 20 und 21 können innerhalb der hohlzylinderförmigen Teile 22 und 23 auf die gewünschte Länge eingestellt werden, die Schrauben 25 werden wieder angezogen, wodurch die Lage der Schenkel 20 und 21 bezüglich der hohlzylinderförmigen Teile 22 und 23 fixiert ist. Auch hier kann eine Anschlageinrichtung in Form von auf den hohlzylinderförmigen Teilen 22 und 23 im hinteren Bereich befestigten Zapfen 26 und 27 angeordnet sein. Des weiteren kann auch eine weitere Anschlageinrichtung in Form von auf den Schenkel 20 und 21 befestigten Zapfen 28 und 29 vorgesehen sein.

Zusätzlich können noch hohlzylinderförmige Elemente auf die beiden Schenkel 20 und 21 aufgeschoben werden, die vorzugsweise aus einem elastischen Material bestehen, und die als Füsse 30 wirken.

Mit dieser erfindungsgemäßen Einrichtung kann die Zugänglichkeit beispielsweise zu einer Kaffeemaschine in einfacherster Weise optimal verbessert werden, wobei die Herstellung dieser Einrichtung sehr kostengünstig ist.

Patentansprüche

1. Einrichtung zum Verschieben einer Haushaltmaschine, insbesondere Kaffeemaschine, die mit einem Gehäuse versehen ist, an dessen Unterseite

mindestens drei Fusselemente angebracht sind, mit welchen die genannte Maschine auf einer im Wesentlichen ebenen Unterlage abgestellt ist, und die derart ausgebildet sind, dass zwischen der Unterlage und der Unterseite des Gehäuses der auf der Unterlage abgestellten Maschine ein Zwischenraum besteht, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung aus mindestens einem Steg (1) gebildet ist, der zwischen der Unterlage und der Unterseite (11) des Gehäuses der Maschine (10) zu verlaufen bestimmt ist, wobei mindestens eines der Enden des Steges (1) über die Unterseite (11) des Gehäuses vorzustehen bestimmt ist und mit einem Handgriff (5) versehen ist, während das andere Ende des Steges (1) mit Roll- oder Gleitelementen (7) ausgestattet ist. 5

2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das andere Ende des Steges (1) mit Rollelementen (7) ausgestattet ist und auf der dem Handgriff (5) gegenüberliegenden Seite ebenfalls über die Unterseite (11) des Gehäuses der Maschine (10) vorzustehen bestimmt ist. 10

3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Steg (1) im den Rollelementen (7) benachbarten Bereich eine Anschlageinrichtung (8, 9; 26, 27) angebracht ist. 15

4. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Steg (1) im dem Handgriff (5) benachbarten Bereich eine weitere Anschlageinrichtung (13, 14, 15; 28, 29) angebracht ist. 20

5. Einrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die weitere Anschlageinrichtung (13, 14, 15; 28, 29) bezüglich des Steges (1) verstellbar und arretierbar ausgebildet ist. 25

6. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (1) mit dem Handgriff (5) aus einem stabförmigen Profil gefertigt ist, das U-förmig gebogen ist, wobei die beiden Schenkel (2, 3) den Steg (1) bilden und der Quersteg (4) den Handgriff (5) bildet. 30

7. Einrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Schenkel (2, 3) an ihren dem Handgriff (5) abgewandten Ende über eine Querachse (6) miteinander verbunden sind, an welcher die Rollelemente (7) drehbar befestigt sind. 35

8. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (1) in der Länge verstellbar und auf die Tiefe der Maschine (10) einstellbar ist, 40

9. Einrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass zur Einstellung der Länge der Steg (1) aus zwei teleskopartig ineinander verschiebbaren Teilen (20, 22; 21, 23) gebildet ist, und dass eine Arretiervorrichtung (24) zum Fixieren der eingestellten Länge vorgesehen ist. 45

10. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass am Steg (1) im benachbarten Bereich des Handgriffs (5) Füsse (30) angebracht sind, die mindestens teilweise aus einem elastischen Material bestehen. 50

55

60

65

